

Isabella Arce Leite Rocha
Naíza Menezes Medeiros Abrahim
Organizadores

Cartilha sobre

**Câncer
de Reto**

“Saúde não é tudo, mas tudo é nada sem saúde”

Sócrates

FICHA CATALOGRÁFICA

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Cartilha sobre câncer de reto [livro eletrônico] /
Isabella Arce Leite Rocha...[et al.] ;
orientadores Lucileide Castro de Oliveira
Moreira, Naíza Menezes Medeiros Abrahim. --
Manaus, AM : Ed. dos Autores, 2025.
PDF

Outros autores: Guilherme Ribeiro Farias de
Oliveira, Pedro Henrique de Castro Torres, Bhav
Babani, Maria Luísa Magalhães Teles, Pedro Henrique
Brandão Castelo Branco, Vitor Lopes.

Bibliografia.

ISBN 978-65-01-60272-1

1. Câncer - Diagnóstico 2. Câncer - Tratamento
3. Câncer colorretal - Prevenção I. Rocha, Isabella
Arce Leite. II. Oliveira, Guilherme Ribeiro Farias
de. III. Torres, Pedro Henrique de Castro.
IV. Babani, Bhav. V. Teles, Maria Luísa Magalhães.
VI. Branco, Pedro Henrique Brandão Castelo.
VII. Lopes, Vitor. VIII. Moreira, Lucileide Castro
de Oliveira. IX. Abrahim, Naíza Menezes Medeiros.

CDD-616.994

NLM-QZ-200

25-288486

Índices para catálogo sistemático:

1. Câncer : Medicina 616.994

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE MEDICINA
PATOLOGIA GERAL

AUTORES

Isabella Arce Leite Rocha*
Guilherme Ribeiro Farias de Oliveira*
Pedro Henrique de Castro Torres*
Bhav Babani*
Maria Luísa Magalhães Teles*
Pedro Henrique Brandão Castelo Branco*
Vitor Lopes*

ORIENTADORES

Lucileide Castro de Oliveira Moreira**
Naíza Menezes Medeiros Abrahim**

*Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal do Amazonas.

**Docentes do Departamento de Patologia e Medicina Legal da
Universidade Federal do Amazonas.

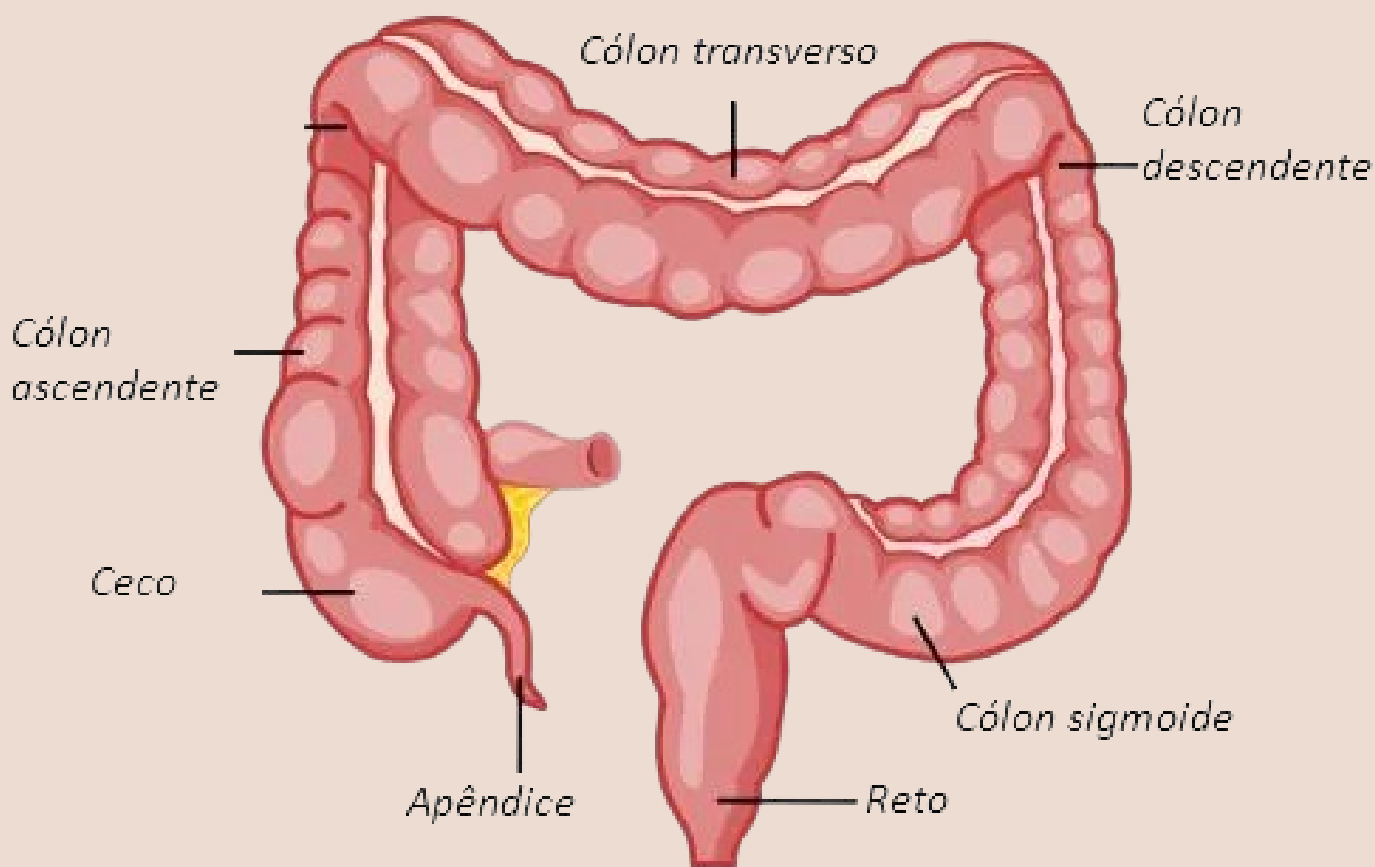
SUMÁRIO

- Definição de câncer de reto..... 3
- Fisiopatologia 5
- Fatores de Risco..... 8
- Sinais e Sintomas..... 10
- Apresentação Clínica 11
- Tratamento 15



DEFINIÇÃO DE CÂNCER DE RETO

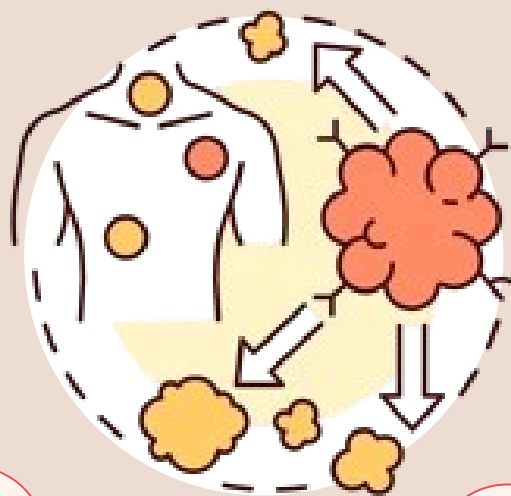
O câncer de reto é um tipo de câncer colorretal, ou seja, é um **tumor maligno** que se desenvolve no reto, parte final do intestino grosso, localizada entre o cólon sigmoide e o canal anal.



Fonte: Brasil Escola - UOL

DEFINIÇÃO DE CÂNCER DE RETO

O câncer retal ocorre quando células anormais começam a crescer descontroladamente na mucosa (camada interna) do reto, podendo invadir camadas mais profundas e se espalhar para outros órgãos (metástase).



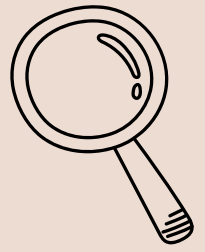
A maioria dos casos começa como pólipos adenomatosos

(Pequenos crescimentos benignos na parede intestinal)

Com o tempo, alguns desses pólipos podem se tornar malignos.

Esse processo pode levar anos, o que possibilita a detecção precoce com exames de rastreamento.

FISIOPATOLOGIA



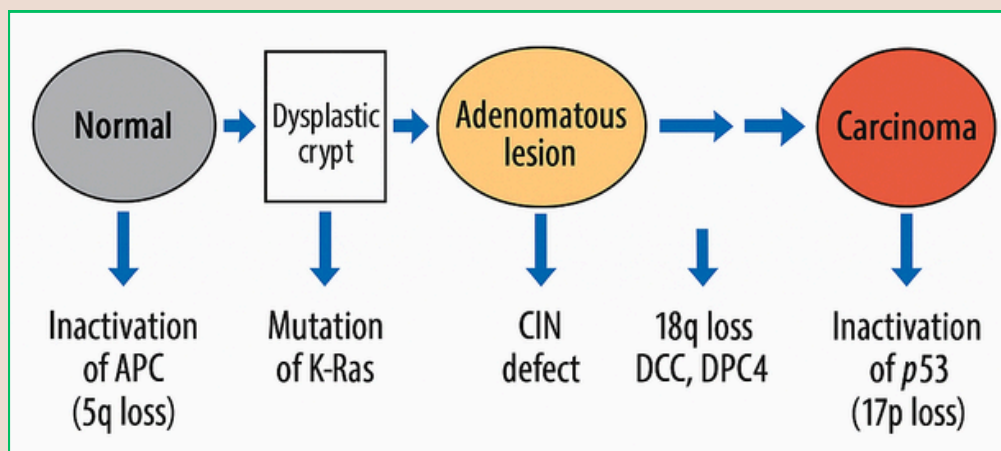
Envolve duas vias principais:

A **seqüência adenoma-carcinoma** está presente em cerca de 80% dos casos e se inicia com mutações no gene APC, responsável por controlar a degradação da β -catenina.

Quando o APC é inativado, a β -catenina se acumula e ativa genes que estimulam a proliferação celular.



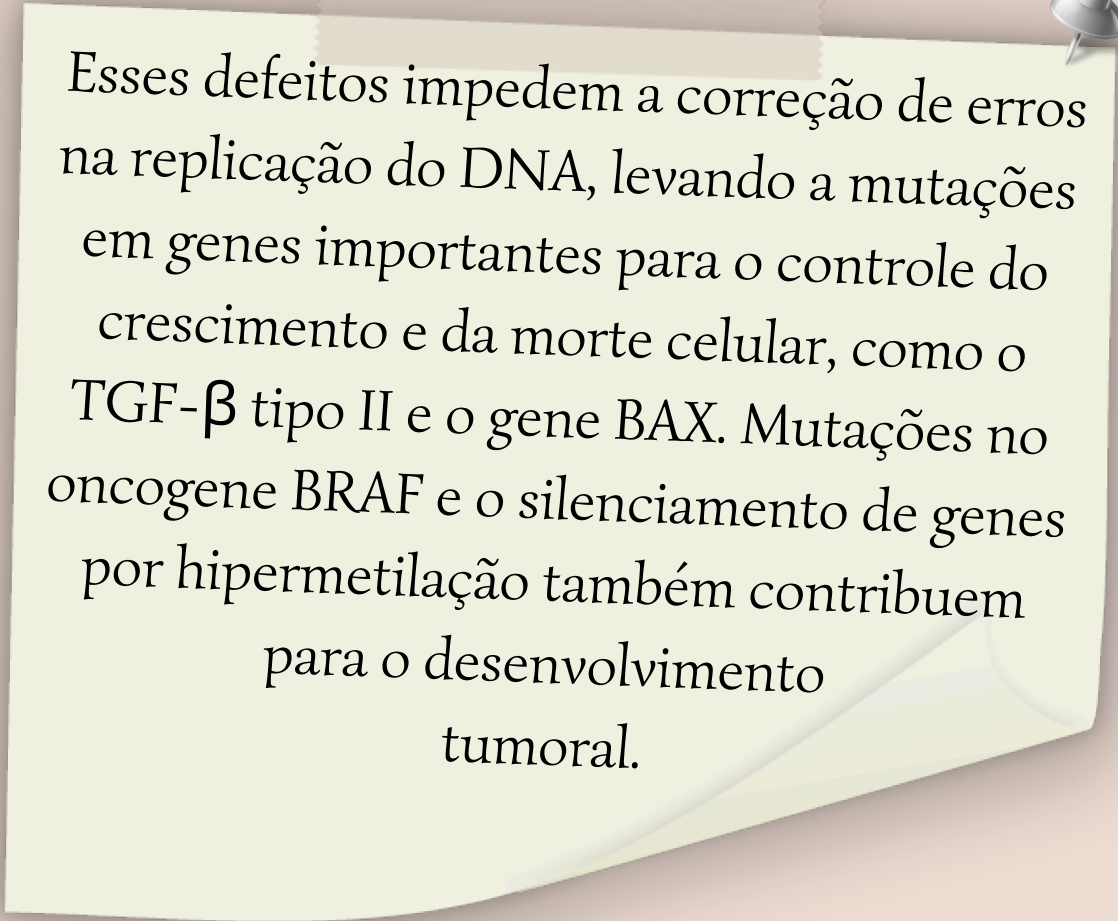

Esse processo pode ser agravado por outras mutações, como nos genes KRAS e TP53, favorecendo o crescimento descontrolado e o surgimento de adenomas com displasia.



Fonte: Fearon ER. Annu. Rev. Pathol. Mech. Dis 2011; 6:479-507.

FISIOPATOLOGIA

Já a **via de instabilidade de microssatélites** é causada por defeitos em genes de reparo do DNA, como MSH2 e MLH1.



Esses defeitos impedem a correção de erros na replicação do DNA, levando a mutações em genes importantes para o controle do crescimento e da morte celular, como o TGF- β tipo II e o gene BAX. Mutações no oncogene BRAF e o silenciamento de genes por hipermetilação também contribuem para o desenvolvimento tumoral.

Em ambos os casos, há proliferação de células anormais, o que favorece a formação do câncer.

FISIOPATOLOGIA

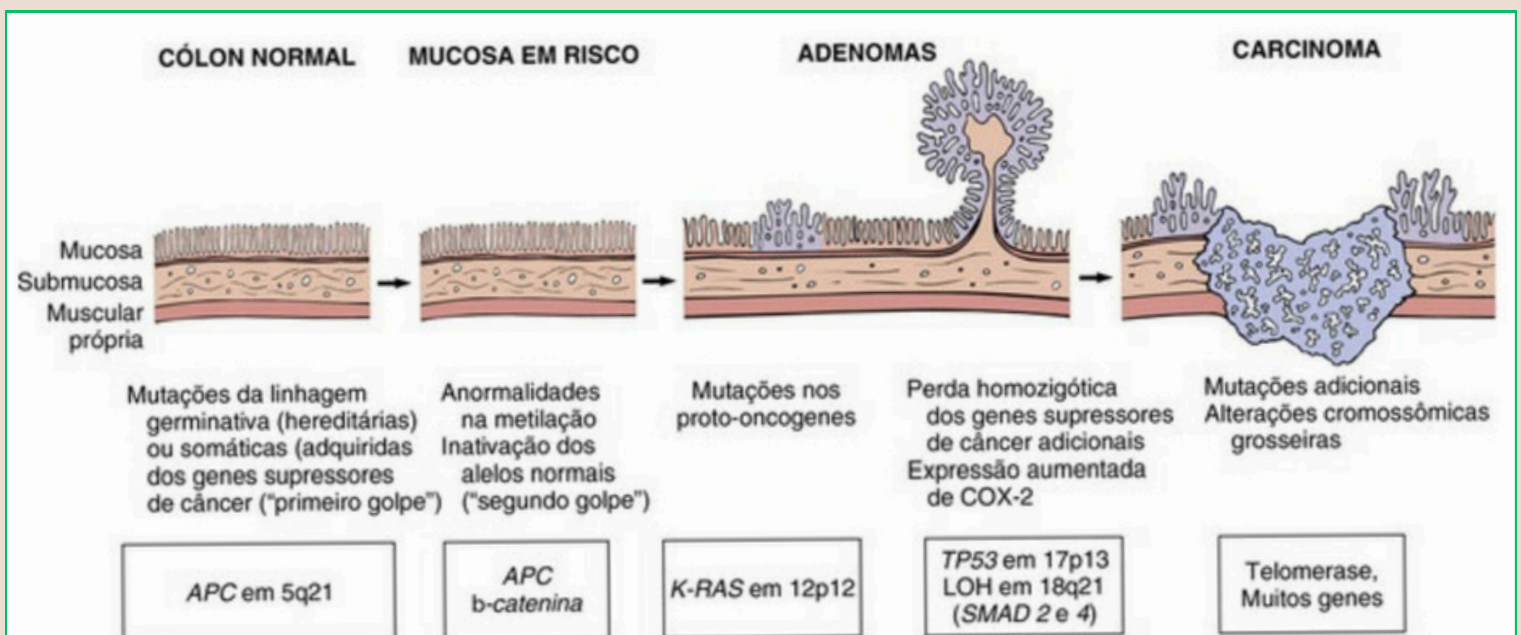
Etapas da sequência adenoma-carcinoma

Cólon Normal: Mutação do gene APC (5q21) → perda do controle da proliferação celular.

Mucosa em Risco: Inativação do segundo alelo de APC e alterações na β -catenina.

Adenoma (pólipo adenomatoso): Mutação do gene KRAS (12p12) → crescimento celular desregulado.

Carcinoma (invasivo): Perda de p53 (17p13), PDH, SMAD 2 e 4 (18q21) e superexpressão de COX-2; Alterações cromoss micas adicionais e ativação de telomerase.



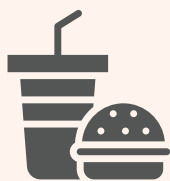
Fonte: Robbins & Cotran - Patologia - Bases Patológicas das Doenç s, 8^a ed.

FATORES DE RISCO



Obesidade e Sedentarismo:

causam alterações inflamatórias e hormonais



Dietas pobres em fibras e ricas em gorduras:

gordura animal aumenta os compostos cancerígenos enquanto a falta de fibra aumenta a inflamação



Álcool e Tabagismo:

contribuem para o desequilíbrio celular e inflamação crônica



Antecedentes Pessoais e Familiares:

tumores no cólon direito costumam ter origem genética, enquanto os do cólon esquerdo e do reto estão mais ligados à dieta e ao ambiente

FATORES DE RISCO



Curiosidade

O consumo excessivo de farinha de uarini – pobre em fibras solúveis – pode agravar esse risco, especialmente quando substitui frutas e verduras na alimentação diária.



Fonte: Mercado livre



Fonte: site Taquiprati

SINAIS E SINTOMAS

Sangramento retal;



Hematoquezia;

Perda ponderal sem causa aparente;

Dor ou desconforto abdominal;

Diarreia;

Constipação;

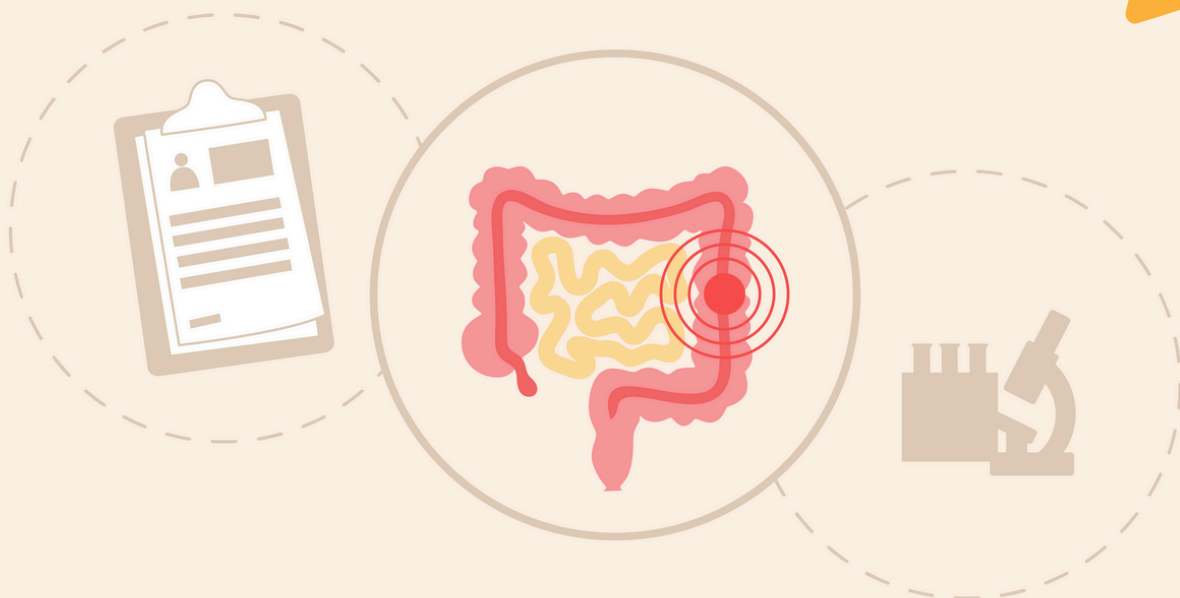
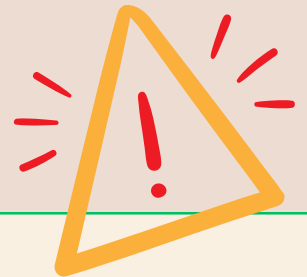
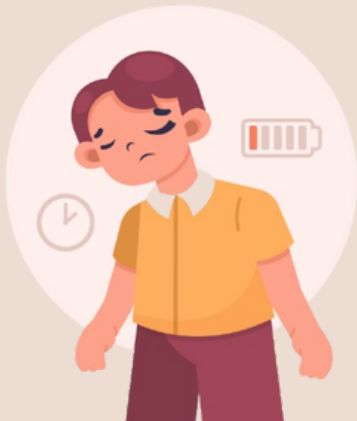
Tenesmo;

Fezes afiladas;

Exame digital anormal;

Anemia ferroptiva;

Astenia.



APRESENTAÇÃO CLÍNICA

Diagnóstico incidental ou rastreamento:

O câncer de reto é identificado em colonoscopias de rastreamento, principalmente em pacientes após 50 anos. Ele pode ser um adenocarcinoma in situ ou lesão precursora (pólipo adenomatoso). Pacientes assintomáticos são a forma ideal de apresentação clínica, porém é minoritária no Brasil.

Apresentação por sintomas locorregionais:

- É a forma mais prevalente no Brasil.
- O paciente se apresenta no sistema de saúde com sinais e sintomas anorretais, geralmente causados por tumores localizados no reto médio ou distal.
- O diagnóstico é feito por toque retal, colonoscopia ou proctosigmoidoscopia.
- Nesse caso, o câncer de reto se apresenta como massa palpável, estenosante, ulcerada ou vegetante, com ou sem sangramento.
- Forma mais prevalente em países que não têm rastreamento eficaz.



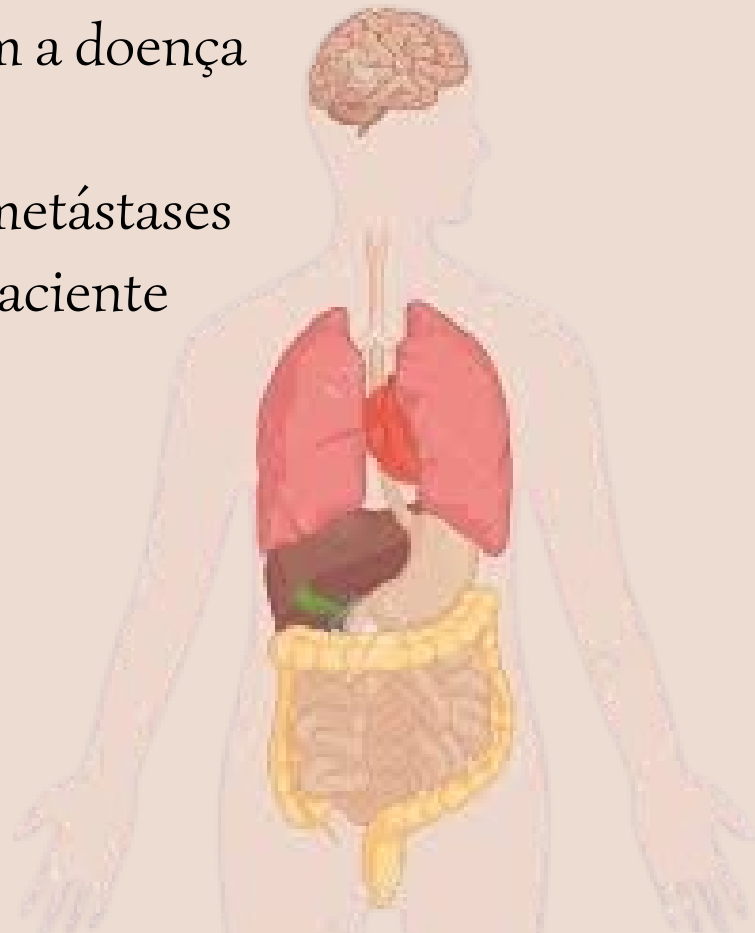
APRESENTAÇÃO CLÍNICA

Apresentação em contextos de urgência:

- Pacientes chegam com obstrução intestinal, perfuração ou sangramento intenso.
- Tumores em estágios avançados, estenosantes ou infiltrativos.
- Podem ter distensão abdominal, vômitos fecaloides e ausência de evacuação.

Apresentação sistêmica ou metastática:

- O diagnóstico ocorre por investigação de sintomas não relacionados ao câncer de reto ou achados em exames de imagem não relacionados com a doença primária.
- Quando o câncer dissemina metástases hepáticas ou pulmonares, o paciente pode ter:
 1. Dor em hipocôndrio direito
 2. Perda ponderal
 3. Icterícia
 4. Dispneia
 5. Tosse
 6. Dor no tórax.



APRESENTAÇÃO CLÍNICA

Casos especiais:

Fístulas (reto-vesical, reto-vaginal) ou abscessos perianais de repetição. Em pacientes imunodeprimidos ou com doenças inflamatórias intestinais (RCU, Crohn), pode surgir como massas pseudoinflamatórias ou de forma insidiosa

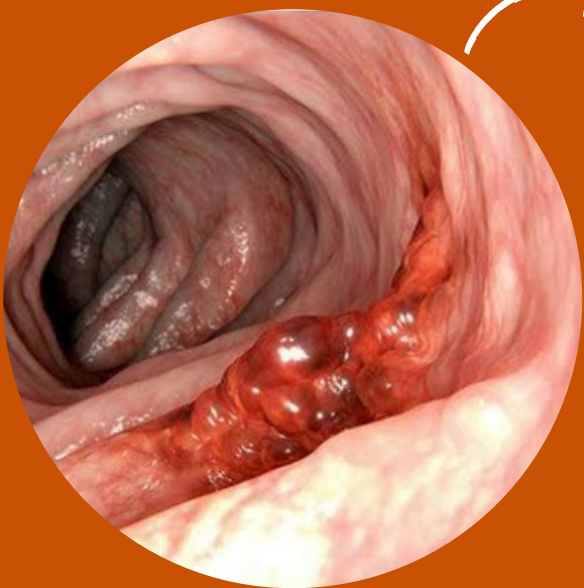
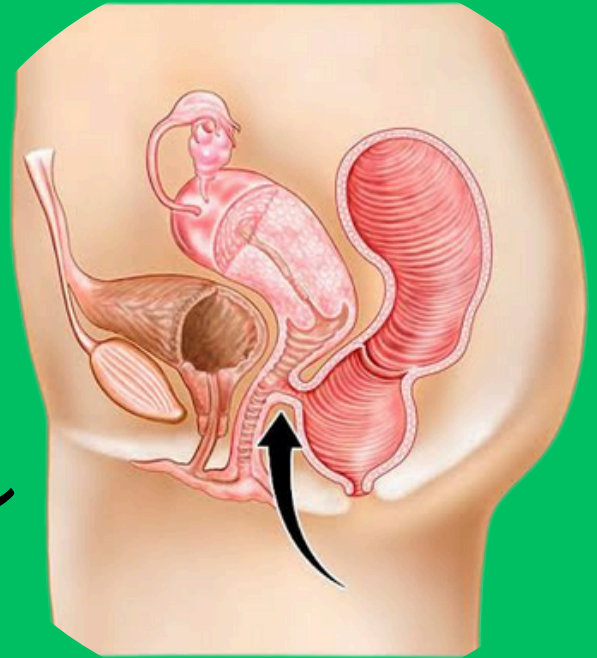


Imagem de colonoscopia (exame padrão-ouro para câncer colorretal) sugerindo lesão infiltrativa, vegetante e irregular, indicadora de **adenocarcinoma colorretal.**

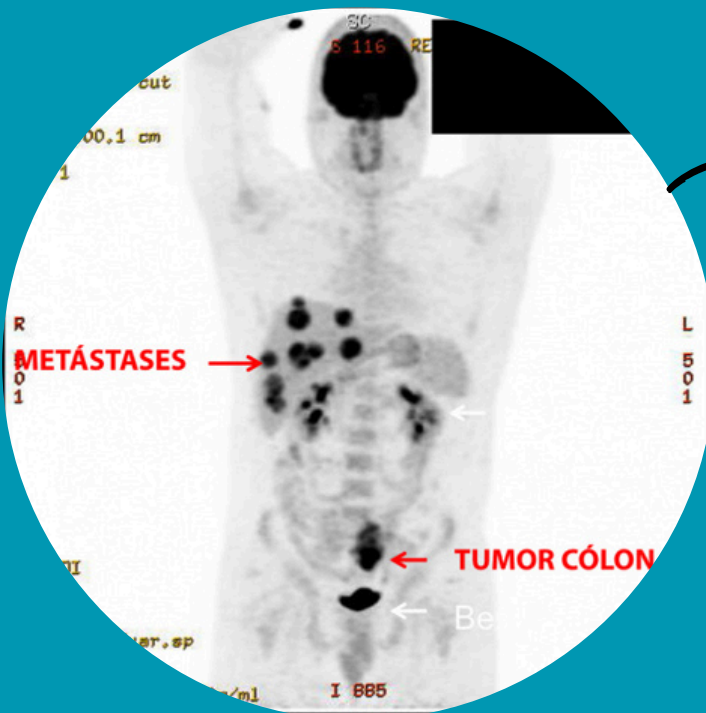
Fonte: iGastroProcto

APRESENTAÇÃO CLÍNICA

Fístula retovaginal:
comunicação anormal entre reto e vagina.



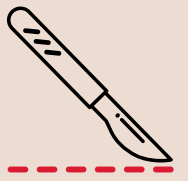
Fonte: Bray Clinic



PET-CT apresentando **metástases** advindas de câncer colorretal

Fonte: Dr. Eduardo Ramos

TRATAMENTO



O tratamento de câncer retal exige uma abordagem **multidisciplinar** e **individualizada**, que considere o estadiamento, localização do tumor e a condição clínica do paciente.

Em estágios iniciais, com tumores confinados na mucosa ou submucosa intestinal, são indicadas técnicas menos invasivas como a **ressecção local** ou a **polipectomia endoscópica**.

Ressecção transanal de tumores do reto



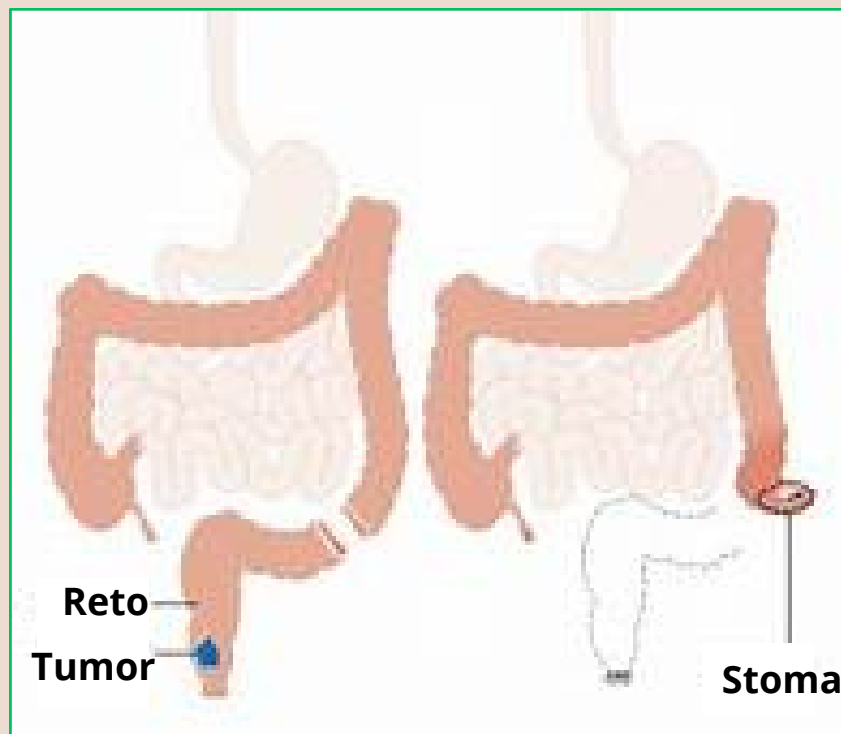
Fonte: Estado Atual do Tratamento do Câncer Colorretal

TRATAMENTO



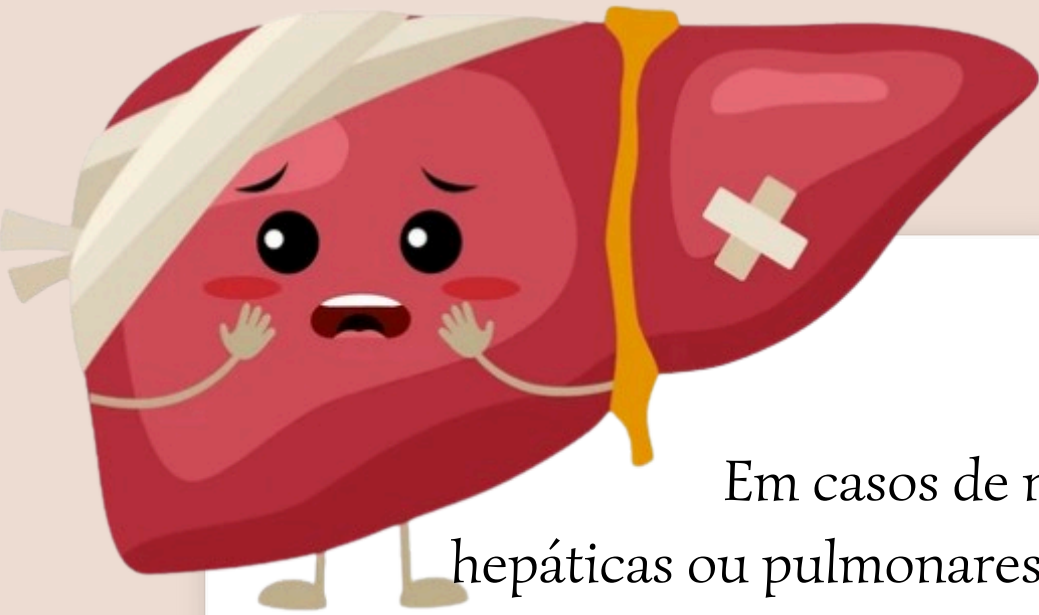
Em estágios mais avançados, com invasão das camadas intestinais profundas ou dos linfonodos regionais, realizam-se procedimentos mais complexos, como a ressecção abdominoperineal do reto (que exige a utilização posterior de colostomia constante) ou a ressecção anterior do reto, a qual permite a reconstrução intestinal e evita a necessidade de colostomia permanente.

Ressecção abdominoperineal

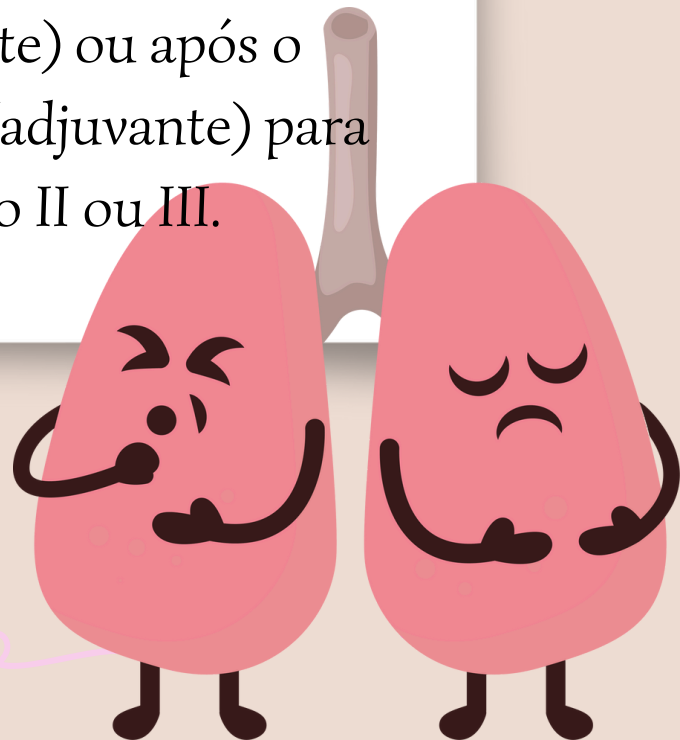


Fonte: TeachMeSurgery

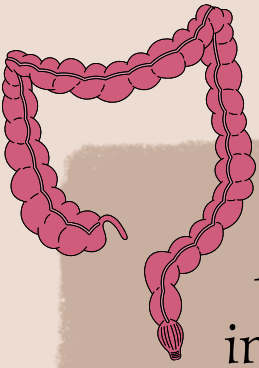
TRATAMENTO



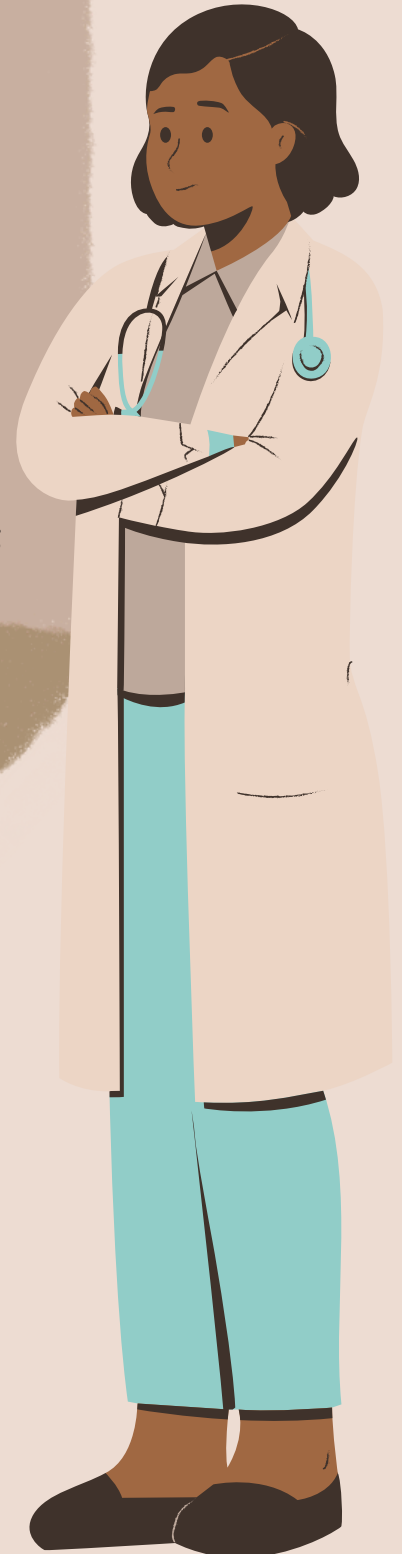
Em casos de metástases hepáticas ou pulmonares, a ressecção das lesões metastáticas pode ser associada ao tratamento do tumor primário. Além disso, a quimiorradioterapia, como tratamento sistêmico, pode ser administrada previamente ao ato cirúrgico em pacientes com doença em estágios T3, T4 ou N1 (neoadjuvante) ou após o procedimento cirúrgico (adjuvante) para doentes com estágio II ou III.



TRATAMENTO



Avanços mais recentes incluem a imunoterapia, em que inibidores do checkpoint imunológico- como pembrolizumabe e nivolumabe- mostraram-se eficazes em casos de tumores com alta expressão de PD-L1 ou deficiência do reparo de mismatch (MSI-H/dMMR), por exemplo. A tabela na página seguinte resume os procedimentos segundo o estadiamento da neoplasia maligna de reto.



TRATAMENTO

Tratamentos indicados para o câncer retal conforme o estadiamento

Estadiamento	Tratamentos indicados
Estágio 0	- Polipectomia simples ou excisão local; - Ressecção local transanal ou transcoccígea; - Radioterapia externa e endocavitária.
Estágio I	- Ressecção ampla com anastomose término-terminal ou coloanal; - Amputação abdominoperineal do reto; - Ressecção local transanal ou transcoccígea, com ou sem radioterapia ou radioquimioterapia.
Estágios II e III	- Quimiorradioterapia neoadjuvante seguida de cirurgia radical; - Excisão total do mesorreto com ressecção anterior baixa ou amputação abdominoperineal; - Quimiorradioterapia adjuvante após cirurgia; - Quimioterapia adjuvante no estágio II (lesão T4, ressecção linfonodal inadequada ou tumor mal diferenciado), com esquemas à base de fluoropirimidina; - Quimioterapia adjuvante no estágio III com fluoropirimidina e oxaliplatina.
Estágio IV ou recidiva	- Ressecção anterior baixa ou amputação abdominoperineal; - Ressecção de metástases hepáticas ou pulmonares; - Quimiorradioterapia paliativa; - Quimioterapia paliativa; - Radioterapia paliativa.

Fonte: Diretrizes diagnósticas e terapêuticas em oncologia carcinoma colorretal.

REFERÊNCIAS

- Fearon ER. Molecular genetics of colorectal cancer. *Annu Rev Pathol.* 2011;6:479-507. doi: 10.1146/annurev-pathol-011110-130235. PMID: 21090969.
- https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1786988759-a-melhor-farinha-uarini-ovinha-do-amazonas-2-kg-original-_JM
- <https://taquiprati.com.br/cronica/1115-o-juiz-e-a-farinha-do-uarini-tudo-do-mesmo-saco>
- <https://www.andreafulan.com.br/news/view/13>
- Robbins & Cotran - Patologia - Bases Patológicas das Doenças, 9ª ed., Elsevier/Medicina Nacionais, Rio de Janeiro, 201?.
- BRIGGS, Nicole L. et al. Colorectal cancer pre-diagnostic symptoms are associated with anatomic cancer site. *BMC Gastroenterology*, [S.l.], v. 24, n. 65, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12876-024-03152-8>. Acesso em: 9 jun. 2025.
- HAMILTON, W. et al. Clinical features of colorectal cancer before diagnosis: a population-based case-control study. *British Journal of Cancer*, London, v. 93, n. 4, p. 399-405, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6602714>. Acesso em: 9 jun. 2025.



REFERÊNCIAS

- HOFHEINZ, R.-D. et al. Localised rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, [S.l.], 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2025.05.528>. Acesso em: 9 jun. 2025.
- WILLIAMS, Claire D. et al. American College of Gastroenterology Guidelines for Colorectal Cancer Screening 2021. *American Journal of Gastroenterology*, [s. l.], v. 116, n. 3, p. 458–479, 2021. Disponível em: https://journals.lww.com/ajg/Fulltext/2021/03000/ACG_Clinical_Guideline__Colorectal_Cancer.11.aspx. Acesso em: 08 jun. 2025.
- KAHWAGE, R. Informações sobre o Câncer Colorretal. Disponível em: <https://www.igastroprocto.com.br/informacoes-sobre-o-cancer-colorretal/>. Acesso em: 9 jun. 2025.
- O que é FÍSTULA RETOVAGINAL? Disponível em: <https://www.drfernandobray.com.br/blog/o-que-e-fistula-retovaginal>. Acesso em: 9 jun. 2025.
- Dr. Eduardo Ramos. Disponível em: <https://dreduardoramos.com.br/especialidades/figado/lesoes-malignas/metastases-hepaticas/metastase-de-tumor-de-colon-e-reto/>. Acesso em: 9 jun. 2025.

CÓDIGO DE BARRAS

ISBN: 978-65-01-60272-1

BR



9 786501 602721